

## EL IMPACTO DE LA CIENCIA

Miquel Barceló

Tras un par de Paradojas sobre la ciencia ficción en el cine (*Gravity* y *El juego de Ender*), bueno será volver a la ciencia en sí. O, al menos, a las ya muy abundantes críticas a la forma de hacer (o, mejor, publicitar) la ciencia en nuestros días.

A mediados de diciembre, antes de recoger el Premio Nobel de medicina, Randy Schekman publicaba un polémico artículo: «*Porque revistas como “Nature”, “Science” y “Cell” hacen daño a la ciencia*». La tesis central venía a decir que el interés por publicar en revistas de gran prestigio (con alto “factor de impacto”, como veremos más adelante) desvirtuaba los contenidos científicos y los sometía al marketing editorial de revistas más interesadas en hacer suscriptores que en hacer avanzar la ciencia. Literalmente: “*Estas revistas promocionan de forma agresiva sus marcas, de una manera que conduce más a la venta de suscripciones que a fomentar las investigaciones más importantes*”.

Coincide eso con la tendencia asentada en las últimas décadas de hacer descansar toda la evaluación de la carrera de un científico en sus publicaciones. Primero el número y luego, ese número ponderado por el “factor de impacto” de cada revista. El factor de impacto se mide por el número de veces que los trabajos de investigación posteriores citan esos artículos y, para una revista, es una media del que obtienen todos y cada uno de ellos (los buenos y los malos...).

Por ello, los editores de revistas de prestigio tienen mucha responsabilidad en la orientación de la ciencia. Basta, como dice Schekman, con publicar artículos polémicos, discutibles y/o sobre temas atractivos para obtener un alto factor de impacto que, a partir de ahí, estimula el cierre del círculo vicioso.

La objeción de Schekman no es nueva.

Ya en 2003, Peter A. Lawrence (biólogo británico en Cambridge, premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica en 2007) se quejaba de ese problema curiosamente en la misma revista *Nature* (20 de marzo de 2003). Ahí decía Lawrence: “*Muchos investigadores son plenamente conscientes de cómo la evaluación del trabajo científico y su tasación por los burócratas está asesinando la ciencia*”.

El “factor de impacto” es como una pescadilla que se muerde la cola. Yo publico un artículo, tú lo citas y haces que tus doctorandos lo citen y, posteriormente, yo citaré tus artículos. Y aquí paz y después gloria. Se me dirá que eso proporcionaría un bajo factor de impacto. Y es cierto. Pero en el sistema absurdo que tenemos, se publican millares de artículos de los que sólo unos cuantos merecerían ser leídos y citados. El sistema está convencido de que la calidad ha de surgir obligatoriamente del crisol de la cantidad. No parece muy inteligente...

Hoy en día, todo investigador debe publicar varios artículos cada año para justificar su valía y engrosar su currículum. Y lo cierto es que no todo investigador genera suficientes resultados para esos artículos. Pero hay que “publicar o perecer” para que, después, cuando se opte a lo que sea, sea esa colección de artículos la que decida. Yo he visto desestimar candidatos a plazas por aquello de que “tenía pocos artículos en revistas de prestigio con alto factor de impacto”. Y eso sin ni siquiera hablar con el candidato (generalmente joven y en sus primeros pasos en la carrera de investigador).

Afortunadamente, según piensa Randy Schekman hay solución. En general consiste en huir de las llamadas “revistas de prestigio” y volver a la razón inicial de las publicaciones científicas: dar a conocer nuevos resultados y exponerlos a la crítica constructiva de otros

científicos. Schekman dice: *“Hay una vía mejor, gracias a la nueva remesa de revistas de libre acceso que son gratuitas para cualquiera que quiera leerlas y no tienen caras suscripciones que promover. Nacidas en Internet, pueden aceptar todos los artículos que cumplan unas normas de calidad, sin topes artificiales. Muchas están dirigidas por científicos en activo, capaces de calibrar el valor de los artículos sin tener en cuenta las citas”*.

De momento, Schekman, como Lawrence y otros científicos, ya ha renunciado a publicar en “Nature”, “Science” o “Cell”. Tal vez cunda el ejemplo...